

## CAUSAS DE DECOMISO EN LA INSPECCIÓN SANITARIA DE EQUINOS

Fàbregas i Comadran, Xavier  
Camí de Can Major 78. 08190 Valldoreix. fabregas@retemail.es

### INTRODUCCIÓN

Los solípedos han sido considerados históricamente en España como una carne de recurso o de consumo menor, siendo por lo tanto una especie de abasto de limitada comercialización. Actualmente, la mayoría de equinos de abasto son potros de aptitud cárnica producidos en cebaderos, mediante alimentos concentrados y paja que son sacrificados principalmente en Catalunya y en C. Valenciana.

La carnización de estos animales de abasto se lleva a cabo en mataderos autorizados, donde han de superar la inspección sanitaria que debe realizarse conforme al Real Decreto 147/1993 que establece las condiciones sanitarias de producción y comercialización de carnes frescas (de grandes animales), donde aparecen también incluidos los solípedos domésticos.

Los recientes brotes de triquinosis humana en Francia e Italia, por consumo de carne de caballo, han puesto de relieve la importancia del examen de triquina en las carnes de equino y han vuelto a fomentar la investigación científica sobre este parásito.

El objetivo de este trabajo es analizar el registro de los resultados de la inspección sanitaria verificada en ganado equino de abasto, sacrificado en un matadero frigorífico de servicios del Vallès occidental, para ser comercializado en las comarcas metropolitanas de Barcelona.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se inspeccionaron 327 animales que correspondían a la totalidad de la matanza semanal realizada durante el período octubre 1992 – febrero 1993.

El protocolo experimental se iniciaba con la inspección sanitaria ante-mortem (AM), desarrollada según el capítulo VI del anexo I del RD 147/1993 y continuaba con la sistemática a realizar en la inspección sanitaria post-mortem (PM) de los solípedos domésticos, detallada en la letra E del punto 41 del capítulo VIII del anexo I del RD 147/1993. En el estudio realizado se llevó a cabo una inspección simplificada en los animales no sospechosos a la inspección AM y PM, y en los identificados como sospechosos, se realizaba una inspección sistemática y detallada de la canal, los despojos y los subproductos: examen visual, palpación e incisión de las medias canales, el aparato respiratorio, el hígado, los riñones, la cabeza partida (examen de muermo) y del resto de despojos. En los caballos de capa torda identificados en la fase AM se realizaba la prueba para la detección de la melanosis y de la melanomata conforme al apartado m) de la letra E del punto 41 del capítulo VIII del anexo I del RD 147/1993. A partir de los resultados de esta inspección PM, complementados con los de la AM, se realizaban los diagnósticos pertinentes y se llegaba al dictamen sobre el destino de las carnes: apto para el consumo o no apto (decomiso total/DT y/o decomiso parcial/DP), según los criterios del artículo 5 del RD 147/1993.

Los resultados de estas inspecciones, con las correspondientes causas de decomiso, se anotaban en los Libros Oficiales de Registro de las inspecciones AM y PM. Por lo que respecta a la definición de DT de la canal, se considera al mismo, el decomiso de la canal con sus correspondientes despojos (y subproductos si fuera necesario). El DP de la canal afectaría a una parte de la propia canal. El DP de los despojos se contabiliza unitariamente, cuando se declaran no aptos para el consumo al menos uno de los despojos, normalmente las vísceras y especialmente el hígado.

La detección de triquinas en las carnes frescas de equino, se realizó mediante

examen triquinoscópico, procedimiento que se detalla en el punto I “Métodos de investigación de triquinas” del anexo I de la Orden de 22 de septiembre de 1989 sobre detección de triquinas en las carnes de animales domésticos de la especie porcina destinadas al comercio intracomunitario y las importadas de terceros países. En 1992 todavía no existía legislación específica para la investigación de triquinas en caballos, la Directiva 94/59/CE (que fue incorporada por la Orden de 17 de enero de 1996). Se seguía por lo tanto la Orden de 1989, simplificada y adaptada a los equinos ya que no existía en España casuística de triquinosis en equinos. Observando la correcta trazabilidad, se tomaban 2 muestras de cada canal, de unos 25 gramos cada una, de los músculos maseteros y diafragma, que eran colocadas en los recipientes portamuestras numerados. De estos trozos, el práctico del matadero en el local de investigación de triquinas, recortaba con tijera curva 3 trocitos del tamaño de un grano de avena, que se colocaban en la placa de compresión, examinándose en el triquinoscopio de lámpara incandescente.

La investigación de residuos se llevó a cabo según el RD 1262/1989 por el que se aprueba el Plan Nacional de Investigación de Residuos en los Animales y las Carnes Frescas y el RD 147/1993.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En la inspección sanitaria AM ningún animal fue rechazado como no apto para el sacrificio. En la inspección sanitaria PM, el porcentaje de decomisos totales (respecto al total de 327 animales sacrificados) alcanza el 0.9 %, valor superior al 0.52 % citado por GRACEY (1989) en ganado equino y al 0.13 %, 0.11 % y 0.13 % hallados por FÁBREGAS *et al.* (1992) en bovino, ovino y caprino, respectivamente. El porcentaje de decomisos parciales de despojos-vísceras (respecto al total de sacrificios) es de 16.70 %, cifra que triplica para el vacuno, los valores referidos por FÁBREGAS *et al.* (1992) en bovino (5.3 %) y ovino (2.2 %). El porcentaje de decomisos totales se incrementa en función del número de animales de desvieje sacrificados (FÁBREGAS *et al.*, 1992) ya que en estos reproductores es más frecuente el hallazgo PM de alguna causa de decomiso.

La melanosis con 2 casos (n=2, 282/283 Kg PCC, 0.6 %) y la ictericia (n=1, 183 Kg PCC, 0.3 %) son las principales y únicas causas de decomiso de canales. Estos decomisos se presentaron en caballos adultos y en concreto la melanosis, en caballos adultos de silla de capa torda. Los escasos efectivos sacrificados, al no ser un matadero especializado en equino, y concretamente, en el caso de la melanosis, la frecuencia de la capa torda en las razas españolas, pueden ser las razones que sobrevaloren estas dos causas de decomiso en este estudio. GRACEY (1989) y HERENDA y FRANCO (1991) citan respectivamente datos del U.S. Food Safety and Inspection Service del año 1983 (n= 139.017) y del Canadian Department of Agriculture del período 1984-86 (n= 78.353). En ambos casos, la presencia no ya de melanomas, sino de neoplasmas en general, es mucho menor, pero tampoco dan cifras similares (0.135 % y 0.026 %, respectivamente, para efectivos muy superiores). TASSIN y ROZIER (1997) señalan como más frecuente la forma tumoral de la melanosis, frente a la forma difusa que aparece asociada o no a la tumoral. La ictericia es también una causa menos frecuente, señalando estos autores americanos porcentajes similares: 0.003 % y 0.002 %, respectivamente.

Del resto de dictámenes DT, GRACEY (1989) indica los principales, según su nivel de incidencia: los neoplasmas (0.135 %), las inflamaciones (0.089 %), las bajas AM (0.066 %), las pigmentaciones (0.047 %, sin incluir la ictericia), las septicemias (0.036 %), las lesiones (0.024 %) y los abscesos (0.016 %). Contrariamente, HERENDA y FRANCO (1991) citan como causas más frecuentes, las siguientes: la caquexia

(0.161 %), las contusiones (0.048%), las peritonitis-enteritis-artritis (0.033 %), los neoplasmas (0.026 %), los abscesos (0.014 %) y las septicemias (0.014 %). La influencia de la capa, y por lo tanto de la raza, en la aparición de neoplasmas y las denominaciones utilizadas por cada autor en la clasificación de las causas de decomiso, pueden explicar las variaciones respecto a los datos obtenidos. Por este motivo, se recomienda la necesidad de sistematizar y unificar en el ámbito científico y de la administración, los términos y criterios utilizados para dictaminar los decomisos.

En los DP realizados, del total de despojos, sólo se han decomisado vísceras y concretamente, hígados (17.7 %), pulmones (14 %) y bazos (6.1 %), del total de animales sacrificados. Esta elevada tasa de DP en los despojos es debida a que casi la cuarta parte del ganado sacrificado presenta alguna causa de decomiso parcial en estas vísceras: calicosis, hidatidosis, hepatitis y granulomas en hígados y pneumonías en pulmón. La incidencia y gravedad de estas lesiones dependerá de la edad de los animales (las calicosis más graves se presentan en el desvieje y la presencia de *Gasterophilus* en el cardias es más frecuente en potros) y de los tratamientos higiénico-sanitarios a los que hayan sido sometidos. Los traumatismos por accidentes se dan sobre todo en caballos de silla y son también una causa de decomiso parcial de la canal. INFANTE y COSTA (1990) destacan la existencia de neoplasmas, hallazgo de importancia en animales de desvieje.

La búsqueda de triquinas practicada en carne caballar, mular y asnal dio siempre resultados negativos, quizás por razones epidemiológicas o porque el músculo de elección para la muestra no era el más indicado (FÀBREGAS y DE BENITO, 2001). En la investigación de residuos, no se realizaron actuaciones bajo sospecha y aunque esta especie de abasto tiene además un valor añadido en la prevención de la salud pública, por su utilidad como indicador animal de los niveles de contaminación ambiental por cadmio y plomo (ROSSIER y BERGER, 1988), la toma de muestras de metales pesados dentro del plan aleatorio, dio también resultados negativos.

La aptitud para el consumo en primer lugar, y además, un faenado higiénico, una correcta manipulación, el mantenimiento de la cadena del frío y una comercialización temprana de las canales debido a la corta vida útil comercial, son condiciones básicas para alcanzar una óptima calidad higiénico-sanitaria en las carnes de equino.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOE. Orden de 22 de septiembre de 1989. BOE Nº 238. Real Decreto 1262/1989. BOE Nº 257. Real Decreto 147/1993. BOE Nº 61.
- FÀBREGAS X., ALEMANY M., FONT D., 1992. Análisis de los decomisos efectuados en un matadero de bovino, ovino y caprino. I Jornada de Veterinaria de Salud Pública, 8 pp., Col.legi Oficial de Veterinaris de Tarragona (Reus).
- FÀBREGAS X., DE BENITO J., 2001. *Trichinella*: epidemiología y nuevas perspectivas de inspección sanitaria en carnes equinas. Eurocarne Nº 94 (en prensa). Madrid.
- GRACEY J.E., 1989. Higiene de la carne 522 pp. Ed. McGraw-Hill – Interamericana. España.
- HERENDA D.C., FRANCO D.A., 1991. Food animal pathology and meat hygiene 354 pp. Mosby Year Book, Inc. USA.
- INFANTE GIL J., COSTA DURAO J., 1990. Atlas de inspección de la carne 448 pp. Ed. Grass. España..
- ROSSIER E., BERGER CH., 1988. La viande de cheval. Cahiers de Nutrition et Diététique, XXIII (1), 35-39.
- TASSIN P., ROZIER J., 1997. Lésions musculaires. Recueil de Médecine Vétérinaire, 173 (4/5/6), 133-154.